

**Anexa 1 la Hotărârea nr. 33 din 26.02.2018 a Consiliului Local al Municipiului Roman privind aprobarea documentației tehnico - economice și a indicatorilor tehnico – economici, a proiectului și a cheltuielilor ce vor fi efectuate în cadrul proiectului:**

**"CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN SECTORUL LOCUINȚELOR DIN MUNICIPIUL ROMAN"**

Autoritatea publică locală din Municipiul Roman este interesată cu prioritate de dezvoltarea locală și în acest sens, o abordare unitară a acestui obiectiv este fundamentală pentru conturarea perspectivei viitoare, pe termen mediu și lung. În acest sens, reabilitarea termică prezintă multiple avantaje. În primul rând, ea conduce la reducerea substanțială a costurilor de întreținere pentru locuitorii blocurilor propuse prin proiect, făcând apartamentele mai călduroase iarna și mai răcoroase vara.

Blocurile de locuințe care constituie obiectivul de investiții din acest proiect se află în municipiul Roman, Regiunea Nord - Est, zonă în care populația aparține categoriei defavorizate și dezavantajate din punct de vedere economic și social în proporție de 70 %, și sunt:

**Componenta 1: Blocul de locuințe Nr. 24, B-dul Roman - Mușat;**

**Componenta 2: Blocul de locuințe Nr. 42, B-dul Roman - Mușat;**

**Componenta 3: Blocul de locuințe Nr. 44, B-dul Roman - Mușat;**

**Componenta 4: Blocul de locuințe Nr. 50, B-dul Roman - Mușat;**

**Componenta 5: Blocul de locuințe Nr. 14, Str. Libertății;**

**Componenta 6: Blocul de locuințe Nr. 28, Str. Anton Pann;**

**Componenta 7: Blocul de locuințe Nr. 31, Str. Anton Pann;**

Lucrările ce se propun pentru realizarea creșterii eficienței energetice în clădirile rezidențiale studiate din municipiul Roman sunt următoarele:

**Lucrări de intervenții asupra izolației termice a fațadei - parte vitrată:**

- demontare tâmplărie existentă neconformă cu soluțiile tehnice propuse;
- montare tâmplărie nouă din profile P.V.C. culoare albă, clasa A, armatură oțel zincat, grilă ventilație mecanică, geam termoizolant, low E, feronerie oscilobatantă cu închideri multipunct, cu glaf exterior, glaf interior, dotată cu dispozitive pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă; transport materiale și deșeuri rezultate din demontare ;

**Lucrări de intervenții asupra izolației termice a fațadei - partea opacă (fără polistiren existent):**

- verificarea și pregătirea stratului suport înainte de aplicarea sistemului compozit de izolare termică exterioară (polistiren expandat ignifugat de 10 cm (EPS), vată minerală bazaltică (MW), spuma poliuretanică rigidă ignifugată (PUR), bordarea ferestrelor cu materiale clasa de reacție la foc A1 și A2 -s1, alternarea cu fâșii de material termoizolant cu aceleași caracteristici, de min. 30 cm lățime în dreptul planșeelor ;

- montarea sistemului compozit de izolare termică pe suprafața exterioară a pereților;

- reparații în jurul tocurelor de la uși și ferestre la exterior;

**Lucrări de intervenții asupra izolației termice a fațadei - partea opacă (în zonele cu polistiren existent):**

- verificarea și pregătirea stratului suport;
- aplicarea tencuielilor și vopsitoria finală (polistiren expandat existent);
- reparații în jurul tocurelor de la uși și ferestre la exterior;

**Lucrări de intervenție la terasă și atice:**

- îndepărtarea hidroizolației deteriorate;
- reparare / turnare sapă;
- aplicare strat difuzie vapori și barieră contra vaporilor din membrană bituminoasă exterioară cu autoprotecție;
- aplicare strat termohidroizolant 20 cm, materiale indicate: polistiren expandat ignifugat (EPS); polistiren extrudat ignifugat (XPS), vata minerala bazaltica (MW), spuma poliuretanică rigida ignifuga (PUR);
- aplicare hidroizolație cu membrane bituminoase, stratul exterior fiind autoprotejat;
- aplicare termohidroizolații verticale și orizontale la atic;
- înlocuire copertină atic;

- recondiționare / înlocuire piese metalice deteriorate (parafrunzare, guri de scurgere, guri de aerisire, etc);

**Lucrări de intervenție asupra izolației termice a planșeului (intradros parter - peste subsol):**

- verificarea și pregătirea stratului suport înainte de aplicarea plăcilor termoizolante polistiren expandat ignifugat de 8 cm (EPS), spumă poliuretanică rigidă ignifugată (PUR);
- fixarea stratului termoizolant;
- executarea stratului de protecție al termoizolației cu tencuială subțire (media 5 mm) cu mortar adeziv armat cu plasă din fibre de sticlă

**Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază:**

Pentru realizarea lucrărilor de bază sunt necesare următoarele măsuri conexe care contribuie la implementarea componentelor de bază:

**Lucrări de intervenție - demontarea închideri balcoane / logii neconforme cu soluția tehnică a proiectului:**

- demontare închideri balcoane / logii neconforme cu soluția tehnică a proiectului ;

**Lucrări de intervenție - demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade - terase:**

- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade / terasele blocurilor de locuințe precum și montarea / remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție (aparate de aer condiționat, grilaje, reclame, copertine, cabluri și prize TV, telefon, net, etc.);

**Lucrări de refacere a finisajelor interioare în zonele de intervenție:**

- după efectuarea lucrărilor de intervenție se reface finisajul interior aferente spațiilor comune din bloc (refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție, inclusiv casa scării în zona de acces).
- lucrări de refacere și / sau înlocuire a închiderii rosturilor ;

**Lucrări de repararea trotuarelor de protecție:**

- după efectuarea lucrărilor de intervenție în zona soclului, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocurilor de locuințe, se repară trotuarul de protecție care are o lățime de 1,10 m.

**Descrierea lucrărilor suplimentare:**

Lucrările suplimentare necesare sunt următoarele:

- lucrări de refacere a spațiului verde la terminarea lucrărilor;
- lucrări de tencuire și zugrăvire pe zona pereților depozitelor magazinelor, pentru crearea unei imagini arhitectural - urbanistice unitare a imobilului;
- lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe: nu s-au prevăzut;
- lucrări de demontare a conductelor aeriene de alimentare cu gaz metan adiacente zonelor de fațadă asupra cărora se intervine. După montarea termosistemului, conductele de gaz metan se vor remonta. Conductele vor fi grunduite, vopsite și se va face proba de presiune. Aceste lucrări se vor face cu personal agreat pentru astfel de intervenții.

**Indicatorii tehnico - economici privind capacitățile sunt:**

**1. Componenta 1: Blocul de locuințe Nr. 24, scara A, B, C, D, E și F, B-dul Roman – Mușat:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 5.786 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 225,94 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 92,34 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 88 ;

**2. Componenta 2: Blocul de locuințe Nr. 42, scara A, B și C, B-dul Roman – Mușat:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 3.295 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 116,42 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 86,41 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 50 ;

**3. Componenta 3: Blocul de locuințe Nr. 44, scara A, B, C și D, B-dul Roman – Mușat:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 4.545 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 175,18 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 89,73 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 70;

**4. Componenta 4: Blocul de locuințe Nr. 50, scara A, B-dul Roman – Mușat:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 1.248 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 52,45 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 83,60 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 20 ;

**5. Componenta 5: Blocul de locuințe Nr. 14, scara A, B și C, Str. Libertății:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 6.241 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 174,59 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 78,28 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 105 ;

**6. Componenta 6: Blocul de locuințe Nr. 28, scara A, B și C, Str. Anton Pann:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 2.356 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 68,06 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 104,43 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 34;

**7. Componenta 7: Blocul de locuințe Nr. 31, scara A, B și C, Str. Anton Pann:**

- suprafața utilă a blocului reabilitat termic: 2.120 mp;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, echivalent tone de CO<sub>2</sub>: 72,07 tone de CO<sub>2</sub>;
- consumul anual specific de energie pentru încălzire: 101,47 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- numărul de apartamente reabilitate: 37

Valoarea totală a proiectului este **6.683.585,10 lei**, din care suma eligibilă este **6.386.645,28 lei** (inclusiv T.V.A.).

Investiția va fi finanțată astfel:

**I. 60%** din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectelor = **3.831.987,17 lei** din Fondul European de Dezvoltare Regională și bugetul de stat = finanțare nerambursabilă;

**II. 40%** din totalul cheltuielilor eligibile = **2.554.658,11 lei** și cheltuielile neeligibile = **296.939,82 lei** - din bugetul local al Municipiului Roman și Asociațiile de proprietari, reprezentând cofinanțarea proiectului "**Creșterea eficienței energetice în sectorul locuințelor din Municipiul Roman**".

**Efectele realizării investiției** sunt: îmbunătățirea condițiilor de igienă și confort termic, reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice, reducerea semnificativă a costurilor de întreținere pentru încălzire, asigurarea unui climat constant în încăperi, asigurarea unei bune izolații termice, dispariția punților termice, întrucât izolația protejează construcția, asigurarea în interior a unui climat confortabil, aspect urbanistic mai plăcut al imobilelor și creșterea gradului de confort al locatarilor.

**Data : 23.02.2018**

**Întocmit,**  
**Șef Serviciul "Managementul Proiectelor",**  
**Păvăluță Irina**